



TERMO DE REFERÊNCIA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PERFURAÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO SOB DEMANDA

AGOSTO / 2023

1. DO OBJETO

Contratação de empresa especializada para perfuração de poços tubulares profundos para abastecimento público de água, e para tamponamento de poços tubulares profundos inutilizados, consumo humano de água conforme demanda, no município de Uberaba (MG), conforme relação destacada neste Termo de Referência, incluindo todas as despesas relativas à mão de obra e materiais necessários para a execução do serviço.

2. DA JUSTIFICATIVA

Atualmente a cidade de Uberaba é atendida em sua maioria com a captação de água superficial realizada no rio Uberaba. No entanto, regiões rurais ou mais afastadas têm a necessidade de captar através de poços tubulares profundos. Ressalta-se que o uso de poços tubulares profundos é uma opção viável para fornecer água a famílias e comunidades locais em áreas rurais ou remotas, onde as infraestruturas de abastecimento público podem ser escassas.

Alguns dos problemas enfrentados com a captação de água por meio de poços estão relacionados à escassez de água subterrânea em algumas regiões ou à inadequada qualidade da água para uso. Com a ocorrência desses problemas e surgimento de novas demandas, surge também a necessidade de perfuração de novos poços.

Para garantir o abastecimento público em áreas rurais ou remotas no município de Uberaba, como capelinha do barreiro, univerdecidade, comunidade serrinha, santa rosa, ponte alta, entre outros, é necessária a contratação de uma empresa especializada na perfuração de poços destinados ao consumo humano, de acordo com a demanda específica. Essa medida é essencial para assegurar que o fornecimento de água seja adequado e sustentável.

Além da perfuração de novos poços, é essencial que os poços existentes que não possuam viabilidade operacional, seja por problema técnico construtivo, ou instalado em aquífero contaminado ou ainda cuja vazão é insuficiente, sejam tamponados de forma adequada, conforme determinado no artigo 30 da lei estadual 13.771/2000:

“ Art. 30 - Os poços abandonados e aqueles que representem riscos aos aquíferos serão adequadamente tamponados de forma a evitar acidentes, contaminação ou poluição. “

O referido tamponamento deve seguir as diretrizes da Nota técnica DIC/DvRC nº01/2006 e deve ser realizado por profissionais habilitados ou empresas qualificadas que estejam familiarizados às práticas de construção de poços tubulares.

Para evidenciar a importância da contratação de serviços especializados, podemos analisar alguns problemas ocorridos em áreas como o bairro Ponte Alta. Nessa região, inúmeras tentativas de perfuração de poços foram realizadas, porém sem sucesso na obtenção de água em quantidade suficiente. Além disso, na comunidade Serrinha, mesmo após a perfuração de um poço, a qualidade da água não é adequada para consumo humano. Esses exemplos ilustram claramente a necessidade de contar com uma empresa especializada, capaz de lidar com tais questões quando surgirem, proporcionando soluções eficientes e adequadas.

3. DO ESCOPO DOS SERVIÇOS

3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

A contratada deverá arcar com todo custo referente à mobilização e desmobilização de mão de obra e equipamento.

3.1.2 LIMPEZA DE TERRENO

A contratada deverá promover a limpeza do terreno onde ocorrerá a perfuração do poço antes do início dos serviços.

3.1.3 AUTORIZAÇÃO DE PERFURAÇÃO

A obtenção da autorização de perfuração do poço é de responsabilidade da empresa CONTRATADA, devendo a empresa requerer junto ao e executar o serviço apenas após a liberação pelo órgão competente. A Autorização para perfuração de poço tubular profundo não confere direito de uso de recursos hídricos e se destina, unicamente, a permitir a

execução das obras que precedem a captação. A Autorização de perfuração deve ser acompanhada por profissional habilitado e com Anotação de Responsabilidade Técnica – ART dos profissionais responsáveis pelo relatório técnico e pela perfuração do poço tubular profundo.

3.1.4 OUTORGA

A obtenção de outorga de direito de uso dos recursos hídricos para extração de águas subterrâneas, por meio de poço tubular, é de responsabilidade da empresa CONTRATADA. A empresa deve formalizar a outorga junto ao IGAM no prazo máximo de 60 dias após a notificação de perfuração do poço tubular profundo caso o poço seja viável para utilização. Caso o poço não esteja viável para a utilização (seco, contaminado, com vazão insuficiente), a empresa deve proceder com o tamponamento de forma a evitar acidentes, contaminação ou poluição, conforme Nota técnica DIC/DvRC nº01/2006.

3.2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

- Deverá ser disponibilizado um vigia noturno para a segurança da obra;
- A medição da administração local será proporcional à execução da obra. A CODAU não se responsabilizará por pagamentos de administração em decorrência de atrasos, sem justificativa e aprovação prévia.

3.3 POÇOS PROFUNDO

- Perfuração de poços profundos no município de Uberaba inclusive nas áreas rurais, obedecendo às normas técnicas da ABNT;
- Previsão de que as profundidades dos poços serão de aproximadamente 200 m, podendo variar para mais ou para menos;
- Deverão ser utilizados tubos de aço carbono ou galvanizado com diâmetro mínimo de 150mm;
- Deverá ser preenchido o espaço anelar com traço de argamassa 1:3;
- Deverá conter uma laje sobre o poço com área mínima de 3m²;
- Deverá haver cimentação sanitária com no mínimo 1m de profundidade;

3.4 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

3.4.1 ENSAIO DE VAZÃO

A CONTRATADA deverá efetuar o teste de bombeamento de no mínimo 24h e com recuperação (planilhas evolutivas do teste de bombeamento: tempo, rebaixamento e vazão e planilhas evolutivas da recuperação), com validade de um ano, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART do Responsável Técnico pela Elaboração do Processo de Outorga.

3.4.2 PERFIL CONSTRUTIVO E LITOLÓGICO

A CONTRATADA deverá entregar o relatório informando o perfil construtivo e litológico do poço.

3.4.3 FECHAMENTO DO LOCAL

A CONTRATADA deverá efetuar o fechamento do local com alambrado em mourões de concreto, com tela em arame galvanizado, inclusive mureta de concreto e conter portão de acesso com tela em arame galvanizado com duas folhas, pintado conforme anexo I.

3.4.4 LIMPEZA GERAL DA OBRA

A contratada deverá manter a obra limpa e organizada, e ao término retirar todos os seus equipamentos e resíduos de construção civil.

3.4.5 TAMPONAMENTO DE POÇOS

Quando um poço artesiano, existente ou perfurado conforme o escopo, não puder mais ser utilizado devido a razões como contaminação, baixa vazão, danos estruturais ou qualquer outro motivo que o torne inutilizável ou inseguro, é imprescindível proceder ao tamponamento adequado. O processo de tamponamento deve seguir as orientações da nota técnica DIC/DvRC nº01/2006, a qual pode ser acessada em www.igam.mg.gov.br. Caso seja identificado que o poço não esteja viável para a utilização após perfuração conforme o escopo (seco, contaminado, com vazão insuficiente), a empresa também deve proceder com o tamponamento de forma a evitar acidentes, contaminação ou poluição, conforme Nota técnica DIC/DvRC nº01/2006.

4. PRAZO PARA EXECUÇÃO:

O prazo de vigência contratual é de 360 (Trezentos e sessenta) dias, a partir da ordem de serviço.

5. CARACTERIZAÇÃO DOS TRABALHOS

Os serviços de execução do poço profundo serão realizados conforme a necessidade das unidades da CODAU, medidos conforme itens unitários da planilha orçamentária.

- **SERVIÇOS PRELIMINARES**
 - Mobilização e desmobilização de perfuratriz
 - Limpeza mecanizada de terreno
 - Carga e transporte de solo
 - Locação de obra
 - Licença de perfuração para poço profundo
 - Outorga de direito de uso para poço profundo
- **ADMINISTRAÇÃO LOCAL**
 - Vigia noturno
- **POÇOS ARTESIANOS**
 - Perfuração em rocha sã
 - Tubo de aço galvanizado com costura, DN 6"
 - Cimentação de espaço anelar
 - Laje de proteção
- **SERVIÇOS COMPLEMENTARES**
 - Ensaio de vazão
 - Relatório final do poço (bombeamento e recuperação de nível, perfil geológico e histórico de perfuração)
- **FECHAMENTO – ALAMBRADO**
 - Alambrado em mourões de concreto
- **PORTÕES METÁLICOS**
 - Portão em tela de arame galvanizado
- **TAMPONAMENTO DE POÇOS**
 - Desinfecção de poço profundo

- Cimentação
- Pedra britada

6. DAS QUALIFICAÇÕES TÉCNICAS E EXIGÊNCIAS PARA LICITAÇÃO

A necessidade da experiência nas execuções é um fator primordial. Os licitantes deverão comprovar suas qualificações para a conformidade dos serviços a serem executados, devendo os mesmos apresentarem:

- 6.1 Registro da empresa e Certidão de regularidade junto ao CREA;
- 6.2 Comprovação de qualificação técnica da empresa como titular do contrato, de aptidão para atender o objeto da presente licitação, o que dar-se-á por meio de atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que, somados ou não, comprove(m) que já realizou anteriormente obras com características de execução e quantidades compatíveis ao objeto licitado;
- 6.3 Para o pleno atendimento do item 6.2 somente será(o) considerado(s) o(s) atestado(s) de capacidade técnica que indique(m) a que contrato se refere(m), a vigência contratual e a especificação dos serviços prestados em consonância com o objeto da presente licitação, e no mínimo:
 - a) nome da contratante;
 - b) período dos serviços atestados;
 - c) local de prestação dos serviços;
 - d) objeto do contrato;
 - e) serviços executados (com respectivos totais);
 - f) nome do(s) responsável(eis) técnico(s);
- 6.4 Deverá comprovar a existência em seu quadro permanente de funcionários de pelo menos um profissional graduado em Engenharia de Minas ou Geologia, detentor de Registro ativo junto ao CREA, nos termos da Resolução 218/1973 do CONFEA, e que possua a Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida pelo CREA, devidamente acompanhada de um atestado que demonstre sua capacidade para a execução destes serviços;
- 6.5 Todas as comprovações de documentos, como as certidões e atestados dos profissionais habilitados e capacitados, deverão ocorrer no momento da licitação, e

deverão ainda, apresentar a comprovação de pertencer ao quadro funcional da empresa, por uma das seguintes formas:

- a) no caso de sócio ou diretor da empresa, através de contrato social ou estatuto social em vigor, acompanhado de prova da diretoria em exercício;
- b) no caso de empregado, mediante cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS);
- c) contrato de prestação de serviços firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame. Ficará condicionado a assinatura do contrato a apresentação do contrato de prestação de serviços registrado em cartório, do profissional detentor do acervo técnico para a execução do serviço. Caso haja a necessidade do profissional ser substituído, deverá ser apresentada a documentação comprobatória de vínculo e de acervo técnico, sendo esta analisada pela área técnica e fiscalização da CODAU para aprovação.

6.6 As Certidões de Registro de Pessoa Jurídica e Física emitidas pelo CREA via internet somente serão aceitas se houver a possibilidade de confirmação de sua autenticidade pelo mesmo meio (internet), podendo a Comissão, se julgar necessário, efetuar a confirmação durante o transcorrer da sessão ou quando da realização de diligências.

6.7 Deverá ser apresentada no momento da licitação os seguintes documentos: planilha orçamentária, cronograma físico financeiro, composição dos custos unitários, composição do BDI. Todos os documentos deverão ser em papel timbrado da empresa, expresso a data de referência do orçamento, nome completo, número do CREA e assinatura do RT da planilha.

7. DOS PROCEDIMENTOS NAS MEDIÇÕES E PAGAMENTOS

7.1 Os procedimentos necessários quanto às medições estarão normatizados neste Termo de Referência, onde deverá o licitante e ou contratado proceder nas seguintes rotinas:

- 7.1.1 O diário de obras deverá ser aberto antes do início das atividades contratadas, junto à Diretoria de desenvolvimento e Saneamento da CODAU;
- 7.1.2 O boletim de medição configurado e estabelecido de acordo com os serviços e prazos estabelecidos do Contrato de Prestação de Serviços, será

encaminhado pela Gerência de obras e Projetos via e-mail quando da autorização do início das obras, juntamente com a ordem de serviço específica deste objeto;

- 7.1.3 A Anotação de Responsabilidade Técnica - ART de Execução deverá ser apresentada juntamente com a 1ª medição;
- 7.1.4 Todas as documentações pertinentes ao processo de pagamento e medições deverão ser assinadas pelo responsável técnico de execução da obra;
- 7.1.5 A medição deverá ser submetida à apreciação do engenheiro fiscal designado pela CODAU até o dia 25 (vinte e cinco) de cada mês para as análises de aprovação, devendo ainda, dar a juntada dos seguintes documentos ao processo específico de medição:
 - 7.1.5.1 Boletim de medição;
 - 7.1.5.2 Memória de cálculo dos quantitativos pleiteados;
 - 7.1.5.3 Relatório fotográfico identificando o serviço (item da planilha);
 - 7.1.5.4 Mapa de Medição (identificando os quantitativos executados).
 - 7.1.5.5 Cronograma Físico Financeiro atualizado.
- 7.1.6 Após aprovação dos serviços pela área de fiscalização da CODAU, o referido Setor encaminhará a Gerência de Obras e Projetos toda documentação técnica da medição elencada no tópico 7.1.5;
- 7.1.7 A Gerência de Obras e Projetos promoverá a conferência dos procedimentos estabelecidos e enviará um e-mail autorizando a emissão da respectiva de nota fiscal;
 - 7.1.7.1 Deverá o contratado anexar a respectiva nota fiscal os seguintes documentos em 02 (duas) vias:
 - 7.1.7.1.1 Carta de Encaminhamento (Papel Timbrado da empresa) - Relacionar toda a documentação a ser protocolada (Mencionar o número do contrato de prestação de serviços, o objeto contratado, número da medição, período e número e funcionários trabalhando na obra);
 - 7.1.7.1.2 Boletim de medição;
 - 7.1.7.1.3 Relatório fotográfico identificando o serviço (cada item da planilha); Além do relatório, devidamente assinado pelo ART, devem ser

enviadas fotos georreferenciadas (extensão jpg) de cada serviço por e-mail;

7.1.7.1.4 Mapa de Medição (identificando os quantitativos executados);

7.1.7.1.5 Cronograma físico-financeiro (parcela atualizada);

7.1.7.1.6 A nota fiscal deve conter o objeto contratado, nº do contrato de prestação de serviços, nº da medição, período da medição e número de contrato de repasse;

7.1.7.1.7 Comprovante de pagamento dos funcionários referente ao mês de competência (cópia dos holerites);

7.1.7.1.8 Comprovante de pagamentos dos impostos INSS e FGTS referente ao mês de competência;

7.1.7.1.9 Relatórios GEFIP / SEFIP referente ao mês de competência;

7.1.7.1.10 Certidões Negativas do INSS, FGTS, TST e do município de Uberaba para empresas sediadas neste município de Uberaba;

7.1.8 A Fiscalização se reservará no direito de glosar ou devolver as Faturas que apresentarem erros de medição, cálculo, preço ou a falta de documentação exigida pela CODAU;

7.2 O referido pagamento estará vinculado ao cumprimento estabelecido no tópico 7.1 e será objeto de contabilização para pagamento pela Seção de Contratos, cabendo ainda os seguintes esclarecimentos;

7.2.1 A Nota Fiscal/Fatura somente será paga se estiver devidamente acompanhada das guias de recolhimento do INSS e FGTS, bem assim, da folha de pagamento dos empregados envolvidos na prestação dos serviços, ora contratados, correspondente ao mês da efetiva execução, e, em caso de rescisão do contrato de trabalho de qualquer de seus empregados, a CONTRATADA deverá, também, apresentar os comprovantes de quitação das verbas rescisórias, ficando ainda, sujeita, concomitantemente, no ato de recebimento, à quitação do ISS, caso incidente, sobre o objeto da presente contratação;

7.2.2 Em caso de constatação de erros ou falta da documentação exigida na fatura, a mesma será devolvida pela Fiscalização, no prazo de até 05 (cinco) dias

úteis. O prazo para pagamento será contado a partir do dia da protocolização da nova documentação que não contiver restrições por parte da Fiscalização;

7.2.3 Todas as medições, para efeito de Faturamento deverão englobar os serviços executados no mês de referência e só será aceita uma medição/faturamento por mês.

7.2.4 O pagamento da administração local é proporcional ao desenvolvimento do serviço e os profissionais constantes desta só farão jus ao recebimento, se efetivamente estiverem no escopo do serviço e registrado na empresa.

8. FORMA DE PAGAMENTO:

Os pagamentos das medições se darão em até 15 (quinze) dias contados a partir do aceite e liberação da fiscalização.

9. OBRIGAÇÃO ESPECÍFICA PARA O CONTRATADO:

- Vincular-se as exigências deste Termo de Referência;
- O contratado deverá apresentar ART e demais documentos fiscais, junto à primeira medição, pertinentes a regularização dos funcionários envolvidos;
- Proceder o acompanhamento diário das atividades, fazendo cumprir todas as disposições e especificações constantes deste Termo de Referência e anexo, fornecendo toda a assessoria técnica a fiscalização designada pela CODAU, necessária à verificação da perfeita execução dos serviços;
- Cumprir a carga horária para a execução dos serviços;
- Informar de imediato e por escrito, toda e qualquer ocorrência que venha ou possa comprometer o regular andamento dos serviços;
- O contratado deverá apresentar planilha orçamentária com as composições dos custos unitários;
- Todo e qualquer serviço de levantamento em campo deve ser realizado pela contratada;
- Solucionar as dúvidas e questões pertinentes à prioridade ou sequência dos serviços em execução;

- No caso da contratada detectar alguma necessidade de desligamento de redes ou relocação de objetos que interfere na execução dos serviços, a mesma deverá comunicar previamente a CODAU, com uma antecedência mínima de 10 (dez) dias, para a realização de qualquer intervenção, devendo ainda, promover esta intervenção somente com o acompanhamento de um profissional responsável pela área técnica da CODAU;

- Todos os insumos, tais como, mão de obra de qualquer natureza, transporte, tributos, EPI's, uniforme e outras quaisquer, correrão por conta da contratada;

- Remover dos locais todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e entulho, deixando-os completamente desimpedido de todos os resíduos de construção;

- O contratado deverá executar os serviços de acordo com as normas aqui disponibilizadas e em caso de dúvidas, as determinadas pela fiscalização;

- Na entrega da obra, a CODAU deverá realizar a vistoria para verificar a conformidade dos serviços executados, conforme previsto neste Termo de Referência;

10. OBRIGAÇÃO ESPECÍFICA DO CONTRATANTE:

O contratante disponibiliza a área sem qualquer entrave de escritura ou judicial para o livre desempenho do objeto contratado.

A planilha apresentada em anexo contém quantitativos estimados, devendo a fiscalização da CODAU conferir as áreas e quantitativos "in loco".

11. DA RESPONSABILIDADE:

Além das responsabilidades disciplinadas na minuta de contrato, o contratado também estará vinculado às seguintes premissas:

- O atraso na formalização de determinado serviço e que impactar, em atraso para serviços de terceiros e, por este reclamado e exigido reparação econômica, recairá sobre aquele que o causou;

- A manutenção e segurança do canteiro de obras, máquinas e equipamentos é de responsabilidade do contratado;

- Danos ambientais provocados e/ou acidentais cuja origem tenha sido causada por falta de obediência às normas, são de responsabilidade do contratado;

- Manter na obra profissional com capacitação técnica, habilitado na licitação para acompanhar e se responsabilizar pela obra.

12.DO RECEBIMENTO DEFINITIVO

- O recebimento definitivo da respectiva obra será na última medição específica, inclusive com atestado que será emitido pela área de fiscalização da CODAU.

- Os serviços terão acompanhamento de fiscalização da CODAU e a sua conclusão será efetivada com termo formal de recebimento.

- Na entrega da obra a CODAU deverá realizar a vistoria para verificar a conformidade dos serviços executados, conforme previsto neste Termo de Referência, Projetos Executivos e Memorial Descritivo.

13.ANEXOS

- Planilha orçamentária .xlsx;
- Cronograma Físico Financeiro .xlsx;
- Composição de custos unitários;
- ART orçamento;
- Composição BDI;
- Anexo I – Fechamento do Local

Companhia Operacional
de Desenvolvimento,
Saneamento e Ações Urbanas

CODAU



UBERABA
GOVERNO MUNICIPAL



Uberaba, 01 de Agosto de 2023

Elaborado por:

Maykon J. de us

Engº Maykon Fernando de Moraes

Coordenador de Orçamento de Obras e Serviços

Revisado por:

Catarina Filipe Hummel

Arqª Catarina Filipe Hummel

Gerente de Obras e Projetos

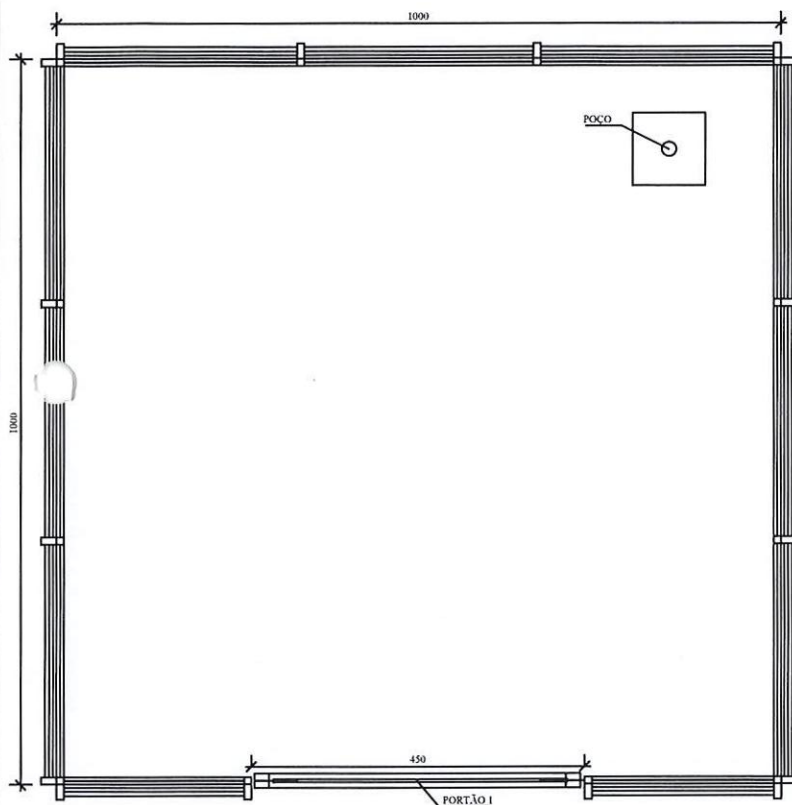
Aprovado por:

Paulo José Stival

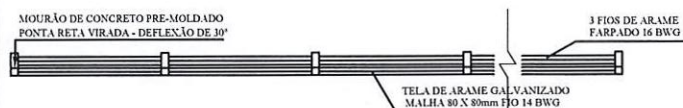
Engº Paulo José Stival

Diretor de Desenvolvimento e Saneamento

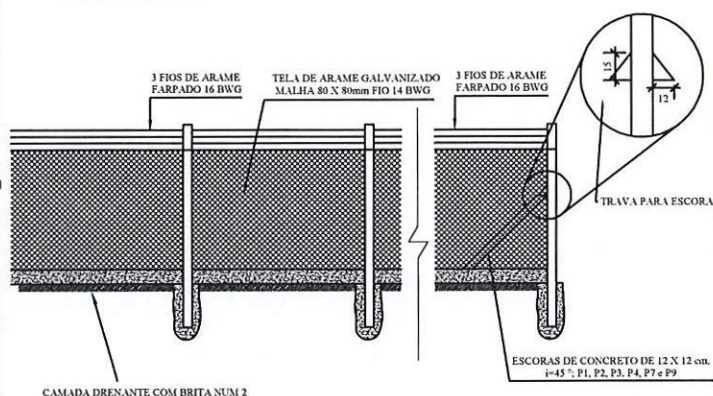
ANEXO I - FECHAMENTO DO LOCAL



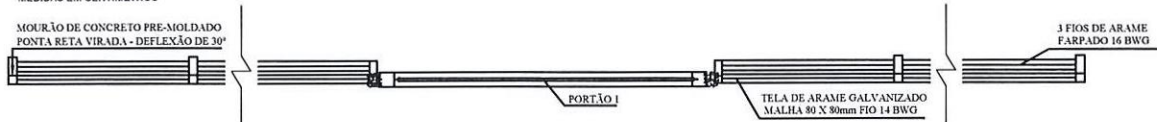
PLANTA GENÉRICA DO ALAMBRADO
ESCALA 1:50
MEDIDAS EM CENTÍMETROS



VISTA GENÉRICA DO ALAMBRADO
ESCALA 1:50
MEDIDAS EM CENTÍMETROS



PLANTA GENÉRICA DO PORTÃO E ALAMBRADO
ESCALA 1:50
MEDIDAS EM CENTÍMETROS



VISTA GENÉRICA DO PORTÃO E ALAMBRADO
ESCALA 1:50
MEDIDAS EM CENTÍMETROS

